

Ainekode: IFI6099.DT	Aine nimi: Arvutimängud		
Ainepunktid: 4 EAP	Kontaktitudide maht: 28	Õppesemester: Sügis	Hindamisvorm: Eksam
Eesmärk:	Kursuse eesmärk on anda ülevaade elektrooniliste mängude kavandamise ja arendamisega seotud teoreetilistest ning praktilistest aspektidest.		
Aine lühikirjeldus:	<p>Kursuse käigus moodustatakse üliõpilastest väikesed meeskonnad, kus igal liikmel tuleb täita talle sobivat mängude arendamise ning disainiga seotud rolli. Meeskonnatöös kavandatakse ning arendatakse väiksem mäng ideest töötava digitaalse prototüübini. Teoreetilised teemakäsitlused on integreeritud praktiliste ülesannetega.</p> <p>Teemad, mida kursuse käigus käsitletakse:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mängu olemus 2. Mängu elemendid ja mehhaanika 3. Digitaalsete mängude eripära 4. Mängude liigitus 5. Mängu kavandamise protsess 6. Mänguarendusmeeskonna rollid 7. Mängu idee ja kontseptsioon 8. Mängijate tüübid ja sihtgrupid 9. Mängu kulg (väljakutsed ja tegevused) 10. Mängu reeglid ja reeglite balansseerimine 11. Mängumaailm 12. Tegelasujude loomine 13. Mängu loo jutustamine 14. Tasemete kavandamine 15. Prototüüpimine <p>Õppetegevuses rakendatakse mängustamise ja pööratud klassiruumi põhimõtteid. Mängustamine on mänguelementide kasutamine mittemängulises keskkonnas. Kursuse käigus sooritatakse lühemaid mängulisi ülesandeid (viktoriini vormis teste) ning kogutakse punkte sooritatud tegevuste eest. Pööratud klassiruum seisneb teoreetiliste õpematerjalidega iseseisvas tutvumises. Kohapeal keskendutakse meeskonnatööle.</p>		
Õpiväljundid:	Kursuse läbinu omab ülevaadet mängude loomise üldisest protsessist ning oskab kavandada arvutimänge.		
Hindamismeetodid:	<p>Eksam.</p> <p>Eksami hinne kujuneb kursuse käigus sooritatavate jooksvate tööde koondtulemusest.</p> <p>Mängijad (üliõpilased) koguvad iga missiooni (ülesande) eest teatud hulga punkte. Punktidest moodustub edetabel ja tasemed.</p>		

	Lõpuheitlus (Big Boss) on võidetud, kui mängija on kogunud piisava hulga punkte (vaata eksami hindamiskriteeriumid).
Õppejõud:	Martin Sillaots
Ingliskeelne nimetus:	Computer Games
Eeldusained:	Puuduvad
Kohustuslik kirjandus:	Kursuse materjalid aadressil: http://htk.tlu.ee/icampus/pg/groups/223875/arvutimngud-2017/
Asenduskirjendus:	Ernest Adams (2010). Fundamentals of Game Design
Õppetöös osalemise ja eksamile pääsemise nõuded:	Kuna enamus ülesandeid sooritatakse meeskonnatöös, siis on tundidest aktiivne osavõtt hädavajalik. Eksami hinne kujuneb iseseisvate ja meeskonnatööde koondhindena. Hinde saamise eelduseks on osalemine lõpuheitlusel (Big Boss) ja vähemalt 70% tundidest (20 tundi 28-st). Iga kohalkäidud korra eest teenivad üliõpilased 1 punkti.
Iseseisva töö nõuded:	Missioonid (ülesanded) Kasutaja Loo kursuse elektroonilises õpikeskkonnas oma kasutajaprofiil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Nimi (võib olla varjunimi) 2. Portree (ei pea olema sinu foto) 3. Taustakirjeldus (kaasaarvatud sinu pärisnimi) Kuna kasutaja nimi ja muud andmed on Internetis vabalt kättesaadavad, siis otsusta, mida soovid jagada ja mida varjata. Kasutaja nimeks on soovitatav valida mõni sõna, mis otseselt sinu isikuga ei seostu. Neid nimesid kasutatakse hiljem kursuse edetabelis. Samas ei ole keelatud oma pärisnime kasutada, kui selle avaldamine sinu õigusi ei riku [2 punkti]. Lemmik mäng Kirjelda oma lemmik digitaalset mängu ja analüüsi selle olemust (žanr, reeglid, väljakutsed ...). Juhuslikult valitud mängijatel avaneb võimalus oma mängu tutvustada kaasüliõpilaste ees [2 punkti]. Sinu roll mänguarendusmeeskonnas Milline on su taust? Millised mängude kavandamise ja arendamisega seotud oskused sul on? Milliseid oskusi sa soovid arendada ning miks? Vali roll, mida sa soovid mänguarendusmeeskonnas täita: <ul style="list-style-type: none"> • Projektijuht • Kontseptuaalne disainer • Kunstnik • Kirjutaja • Programmeerija

- Müügimees
- Muu (näiteks: heli, animatsioon, 3D modelleerimine ...)

[1 punkt]

Uue mängu idee

Paku idee uue mängu jaoks. Iga mängija esitleb oma ideed kaasmängijatele 2-3 minuti jooksul. Seejärel toimub ideede hääletamine ja parimate ideede väljavalimine (valitud ideede arv sõltub klassi suurusest). Valitud ideede ümber moodustatakse meeskonnad. [2 punkti + 2 punkti väljavalitud ideede omanikele].

Meeskondade moodustamine

Võiduideede ümber moodustatakse meeskonnad (meeskonna liikmete arv sõltub klassi suurusest). Kõik mängijad, kelle idee ei osutunud valituks, liituvad mõne enim hääli saanud ideega. Peale meeskondade moodustamist täpsustavad selle liikmed rollijaotust ning tutvustavad seda ülejäänud klassile [1 punkt igale meeskonnaliikmele].

Mängu kontseptsioon

Meeskonnad arendavad valitud mänguideed edasi ning koostavad mängu esialgse kavandi (2 leheküljeline dokument). Juhuslikult valitud meeskonnad esitlevad oma mängu kavandeid kaasüliõpilaste ees ning vastavad nende poolt esitatud küsimustele [2 punkti igale meeskonnaliikmele esitluse eest]. Mängu kavand sisaldab järgmisi elemente:

- Idee kirjeldus
- Mängija roll
- Mängu olulisemad väljakutsed ning tegevused
- Žanr
- Sihtgrupp
- Riistvara
- Võistlusrežiim
- Mängumaailm
- Unikaalsus
- Müügistrateegia

Mängu kulg

Kõik meeskonnad loovad dokumendi (2 lk), mis kirjeldab mängu väljakutseid (challenges) ja tegevusi (actions). Juhuslikult valitud meeskonnad esitlevad kavandatud mängu kulgu ja vastavad vastasmeeskondade küsimustele [2 punkti igale meeskonnaliikmele esitluse eest]. Mängu kulg peab sisaldama järgmisi osi:

- Mängu väljakutsete (ülesannete) hierarhia
- Tegevused, mida mängija saab teha ülesannete täitmiseks
- Muud tegevused

Mängu reeglid

Kõik meeskonnad loovad dokumendi (2 lk), kus kirjeldatakse mängu

ressursse, objekte, nende omavahelisi seoseid ja tingimusi. Juhuslikult valitud meeskonnad esitlevad kavandatud reegleid kaasmängijate ees ning vastavad nende küsimustele [2 punkti igale meeskonnaliikmele esitluse eest]. Mängu reeglite dokumentatsioon sisaldab järgmisi osi:

- Ressursid (kui mäng on ressursipõhine)
- Objektid ning nende parameetrid
- Seosed objektide vahel
- Sündmused ja protsessid
- Objektide ja sündmustega seotud tingimused

Mängu maailm

Kõik meeskonnad loovad mängukeskkonna kavandi. Juhuslikult valitud meeskonnad esitlevad seda kaasüliõpilastele ning vastavad nende küsimustele [2 punkti igale meeskonnaliikmele esitluse eest].

Mängumaailma kavandid võivad sisaldada järgmisi elemente:

- Mängumaailma stiil ja konteksti üldine kirjeldus [2 punkti]
- 1 mängumaailma üldine skeem (kaart) [2 punkti]
- 2 - 3 kavandit mängu kohtadest (taustapilti) [4]
- 2 - 3 kavandit mängumaailme elementide kohta [2]

Tegelased

Kõik meeskonnad kavandavad oma mängu jaoks tegelaskujud. Juhuslikult valitud meeskonnad esitlevad neid klassi ees ning vastavad kaasüliõpilaste küsimustele [2 punkti igale meeskonnaliikmele esitluse eest]. Tegelasi kirjeldav dokument võiks sisaldada järgmisi elemente:

- Avatar (kui mäng on avatari keskne)
- 2 - 3 NPC'd (välimus ja taustalugu)
- 2 - 3 tegelastega seotud detaili
- Animatsioonid (pole kohustuslikud)

Mängu lugu

Kõik meeskonnad koostavad dokumendi (2 lk), kus kirjeldavad mängu lugu. Juhuslikult valitud meeskonnad esitlevad seda kaasüliõpilastele ning vastavad küsimustele [2 punkti igale meeskonnaliikmele esitluse eest]. Loo kirjeldus võiks sisaldada järgmisi elemente:

- Loo üldine struktuur
- Loo faaside lühikirjeldused
- Seosed ja tingimused loo faaside vahel
- 2 - 3 dialoogipuud

Prototüüp

Kõik meeskonnad loovad mängu paber või digitaalse prototüübi. Juhuslikult valitud meeskonnad esitlevad seda kaasüliõpilastele ning vastavad küsimustele [2 punkti igale meeskonnaliikmele esitluse eest]. Prototüüp võiks sisaldada järgmisi elemente:

- Mängu põhirežiim, koos kasutajaliidesega

- Ekraani kujundus
- Mängu visuaalsed elemendid [põhivaade, taustad, tegelased, tagasiside elemendid, nupud, menüüd, ...]
- Juhtseadmed (mehhaanika, sisestusseadmed, liikumine)

Lõpuheitlus

Kõik meeskonnad loovad esitluse oma mänguidee ja kavandamise tulemuste esitlemiseks. Esitus peab olema nii lühike ja atraktiivne kui võimalik. Esitluseks võib olla mängu digitaalne prototüüp, video mängu kulgemisest või slaidishow mis “teeskleb” mängu interaktsiooni. Esitus toimub laiemale kuulajaskonnale kelle hulgas on ka külalisi mänguarendusfirmadest. [10 punkti].

Mänguesitus võiks sisaldada järgmisi elemente:

- Mängu nimi
- Meeskonna tutvustus (nimed ja rollid)
- Idee lühitutvustus
- Mängu põhiväljakutse ja mängija põhitegevus
- Täiendavad illustratiivsed elemendid (maailm, tegelased, lugu, muusika, animatsioonid, videod, ...)
- Viide töötavale prototüübile (mängu demo)

Post Mortem

Kursuse järel palutakse mängijatel anda tagasisidet kursuse, ülesannete ja tulemuste kohta. Andmete kogumiseks kasutatakse veebiküsimustikku ja grupivestlust [2 punkti].

Ülesannete eest võib maksimaalselt teenida 2 punkti (väljaarvatud rollid ja meeskonna moodustamine). Punktide jagamine vastab järgmisele skaalale:

2 punkti – ülesanne on 100% täidetud

1 punkt – ülesanne on osaliselt täidetud

0 punkti – ülesanne on puudulikult täidetud või pole esitatud.

Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase:

Punktid	Level	Hinne
0 - 2	0	F
3 - 5	1	F
6 - 9	2	F
10 - 13	3	F
14 - 18	4	F
19 - 23	5	F
24 - 29	6	E
30 - 35	7	D
36 - 42	8	C
43 - 49	9	B
50 - ...	10	A

Informatsioon kursuse sisu kohta,

Reedeti 12:15 - 13:45
Ruumis A303

kursuse jaotumine teemade kaupa sh kontakttundide ajad:	<p>Legend:</p> <p>P – õppejõupoolne esitlus</p> <p>Ü – tunniülesanne</p> <p>K – kodune ülesanne</p> <p>T – test</p>
1) 08.09 Intro	<p>P: Sissejuhatus</p> <p>P: Mängu definitsioon ja elemendid</p> <p>P: Disaini protsess</p> <p>Ü: Rolli määratlemine</p> <p>K: Analüüsi oma lemmikmängu</p>
2) 15.09 Mäng	<p>T: Mängu žanrite test</p> <p>Ü: Lemmikmängu esitlemine</p> <p>P: Mängu idee</p> <p>K: Uue mängu idee</p>
3) 22.09 Idee	<p>Ü: Mänguidee esitlemine</p> <p>Ü: Meeskonna moodustamine ja rollide jagamine</p> <p>K: Vaata esitlust mängu kontseptsioonist</p>
4) 29.09 Kontseptsioon	<p>Ü: Meeskondade esitlemine</p> <p>T: Mängu kontseptsiooni test</p> <p>Ü: Kontseptsiooni kavandamine meeskonnatöös</p> <p>K: Vaata esitlust mängu väljakutsete ja tegevuste kavandamise kohta</p>
5) 06.10 Väljakutsed	<p>T: Väljakutsete test</p> <p>Ü: Väljakutsete kavandamine</p>
6) 13.10 Tegevused	<p>Ü: Tegevuste kavandamine</p> <p>K: Vaata esitlust mängu reeglite kavandamise kohta</p>
7) 20.10 Reeglid	<p>T: Reeglite test</p> <p>Ü: Reeglite kavandamine</p> <p>K: Vaata esitlust mängu balansseerimisest</p>
27.10	Iseseisva õppetöö nädal
8) 03.11 Balansseerimine	<p>T: Balansseerimise test</p> <p>Ü: Reeglite balansseerimise meeskonnatöö</p> <p>K: Vaata esitlust mängumaailma kavandamisest</p>
9) 10.11 Maailm	<p>T: Mängumaailma test</p> <p>Ü: Maailma kavandamine meeskonnatöös</p> <p>K: Vaata esitlust mängu tegelastest</p>
10) 17.11 Tegelased	<p>T: Mängu tegelaste test</p> <p>Ü: Tegelaste kavandamine meeskonnatöös</p> <p>K: Vaata esitlust mängu loost</p>

11) 24.11 Lugu	T: Jutustuse test Ü: Mängu loo kavandamine meeskonnatöös K: Vaata esitlust tasemete kavandamisest K: Vaata esitlust kasutajaliidese disainist K: Vaata esitlust prototüüpimisest
12) 01.12 Prototüüp	T: Tasemed, UI ja prototüüp Ü: Mängu prototüübi loomine meeskonnatöös K: Vaata esitlust mängude ärimudelitest ja turundusest
13) 08.12 Äri	T: Äri ja turunduse test P: Esitlustehnikad K: Ettevalmistus lõpuheitluseks
14) 15.12 Big Boss	Ü: Mängu idee ja prototüübi esitlemine Ü: Tagasiside